

KI erklären in 5 Minuten

Für Menschen ohne IT-Vorkenntnisse

1. Was ist KI überhaupt?

Künstliche Intelligenz (KI) ist ein Überbegriff für Computerprogramme, die Dinge tun, die normalerweise menschliches Denken erfordern – z. B. erkennen, entscheiden, planen, übersetzen.

Aber Achtung: KI denkt nicht. Sie rechnet.

Sie hat kein Bewusstsein, kein Verständnis, keine Absicht. Sie ist eine Art Werkzeug, das Muster erkennt und Entscheidungen aus Daten ableitet.

2. Wie lernt eine KI?

Eine KI wird nicht „programmiert“, sondern trainiert. Das funktioniert ähnlich wie bei Kindern: Man zeigt ihr viele Beispiele – z. B. tausende Bilder von Katzen und Hunden – und sie lernt, Muster zu erkennen.

Daraus entsteht ein Modell: Wenn dann ein neues Bild kommt, schätzt die KI: „Sieht für mich nach Hund aus – zu 87 %.“

3. Wo wird KI heute eingesetzt?

- Beim Schreiben von Texten (wie ChatGPT)
- Bei der Gesichtserkennung auf dem Smartphone
- In der medizinischen Bildauswertung
- In der Werbung oder bei Produktempfehlungen
- In der Industrie, Logistik oder im Verkehr
- Beim Filtern von E-Mails (Spam) oder Kommentaren

4. Was kann KI – und was nicht?

■ Was sie gut kann:

- Sehr viele Daten schnell auswerten
- Muster erkennen, die Menschen übersehen
- Routineaufgaben automatisieren

■ Was sie nicht kann:

- Bedeutungen verstehen
- Gefühle haben
- Verantwortung übernehmen
- Ethik oder Gerechtigkeit erkennen

5. Was muss man beachten?

KI ist mächtig – aber nicht neutral. Was sie „lernt“, hängt stark davon ab, mit welchen Daten sie gefüttert wurde.

Wenn diese Daten Vorurteile enthalten, übernimmt die KI diese – ohne es zu merken.

Darum ist es wichtig, dass Menschen Verantwortung behalten:
KI darf helfen, aber nicht einfach entscheiden – vor allem nicht, wenn es um Menschen geht.

6. Was sind eigentlich neuronale Netze?

„Neuronale Netze“ sind eine bestimmte Art von KI – inspiriert vom menschlichen Gehirn, aber viel einfacher.

Man kann sich das vorstellen wie ein riesiges Netzwerk aus vielen Schaltern („Neuronen“), die Informationen verarbeiten und weiterleiten. Die Verbindungen dazwischen werden beim Training so angepasst, dass das Netz die besten Ergebnisse liefert.

Das Netz erkennt also Muster – aber es versteht nichts. Wie genau es zu einer Entscheidung kam, ist oft schwer nachvollziehbar („Black Box“).

7. Wie genau wird eine KI trainiert?

Es gibt verschiedene Methoden, aber zwei sind besonders wichtig:

■ Überwachtes Lernen:

Die KI bekommt Daten mit der richtigen Antwort (z. B. Bild + „Katze“). Sie lernt durch Vergleich und Rückmeldung.

Diese Methode ist besonders nützlich, wenn das Ziel klar ist – etwa ein Bild klassifizieren oder eine Prognose treffen.

■ Unüberwachtes Lernen:

Die KI bekommt nur Daten – ohne Antwort. Sie sucht selbst nach Mustern oder Gruppen. Das wird oft für Analysen genutzt, bei denen man vorher nicht weiß, was genau man finden will.

■ Einordnung:

- Überwachtes Lernen: geeignet für klare Aufgaben mit eindeutigen Zielen
- Unüberwachtes Lernen: hilfreich zur Entdeckung von Strukturen in unbekanntem Daten

Beide Methoden haben ihren Zweck – entscheidend ist, dass die Daten sinnvoll und sauber sind.